

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 495 552**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 80 26098**

---

(54) Fauteuil multiplace perfectionné pour véhicules de transport.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). B 60 N 1/00; A 47 C 1/024; B 64 D 11/08.

(22) Date de dépôt ..... 9 décembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 23 du 11-6-1982.

---

(71) Déposant : Société anonyme dite : SOCIETE CHARENTAISE D'EQUIPEMENTS AERONAUTIQUES, résidant en France.

(72) Inventeur(s) : Denis Mansoux.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Rinuy, Santarelli,  
14, av. de la Grande-Armée, 75017 Paris.

---

BEST AVAILABLE COPY

La présente invention concerne un fauteuil multiplace perfectionné pour véhicules de transport à haute densité de passagers tels que les aérodynes.

On sait que, dans les implantations de haute densité des moyens de transport, notamment dans les avions, la largeur des places a été réduite pour que la densité de passagers soit maximum.

Dans une telle configuration, les largeurs d'accoudoirs sont nécessairement réduites, ce qui conduit à une gêne des passagers immédiatement voisins par le fait de la position sensiblement identique des coude sur l'accoudoir commun par rapport à la position assise normale des passagers.

Par ailleurs, en raison de la largeur réduite des places ainsi que du faible pas entre deux rangées successives de fauteuils alignés, se posent des problèmes de sécurité quant aux ceintures de sécurité de places contiguës et aux difficultés d'évacuation dans les configurations dites "standard" et de "crash" sur les avions.

Enfin, avec les fauteuils alignés actuellement connus, se pose pour le personnel de bord la difficulté de vérifier, au moment du décollage et à l'atterrissement, la verticalité des dossier des places dont le basculement provoque le déplacement d'assise.

La présente invention concerne un fauteuil multiplace perfectionné, notamment pour avion, qui permet non seulement d'éliminer les inconvénients inhérents aux fauteuils alignés actuellement utilisés, mais encore d'améliorer dans de notables proportions tant les conditions de sécurité que le confort des passagers.

Le fauteuil multiplace perfectionné conforme à l'invention est caractérisé en ce qu'il comprend : un piétement d'un type quelconque connu pour la fixation de l'ensemble sur le plancher du véhicule ; une embase ou structure solidaire dudit piétement et agencée pour servir d'assise fixe à un nombre pair ou impair de places unitaires de mêmes hauteur, largeur et profondeur et dont les accoudoirs sont communs entre la place centrale et les

places latérales, ladite place centrale étant décalée en avant, dans son ensemble, par rapport aux places latérales placées dans le même alignement, d'un intervalle permettant au passager de la place centrale d'être en avant des passagers immédiatement voisins.

D'autres caractéristiques, avantages et particularités de l'invention ressortiront de la description qui en est donnée ci-après en référence aux dessins annexés représentant, schématiquement et simplement à titre d'exemple, une forme de réalisation possible de ladite invention.

Sur ces dessins :

la figure 1 est une vue de face d'un fauteuil triple conforme à la présente invention ;

la figure 2 en est une vue de dessus ;

la figure 3 est une vue en bout de deux fauteuils triples en place l'un derrière l'autre ; et

les figures 4 et 5 sont deux vues schématiques en perspective permettant de mettre en évidence les avantages du fauteuil selon l'invention représenté sur la figure 4 par rapport à un fauteuil classique à alignement représenté sur la figure 5.

Le fauteuil conforme à l'invention représenté à titre d'exemple sur les dessins est constitué : d'un piétement d'un type quelconque connu approprié désigné par la référence générale 1 assurant la fixation de l'ensemble sur le plancher du véhicule ; d'une embase ou structure solidaire dudit piétement, désignée par la référence générale 2 et qui est agencée de façon à servir d'assise fixe à un nombre pair ou impair de places, en l'occurrence trois assises 3<sub>A</sub>, 3<sub>B</sub>, 3<sub>C</sub> ; de quatre accoudoirs 4<sub>A</sub>, 4<sub>B</sub>, 4<sub>C</sub>, 4<sub>D</sub> dont les accoudoirs centraux 4<sub>B</sub> et 4<sub>C</sub> sont communs entre la place centrale 3<sub>A</sub> et, respectivement, les places latérales 3<sub>A</sub> et 3<sub>C</sub> ; de trois dossier 5<sub>A</sub>, 5<sub>B</sub> et 5<sub>C</sub> avantageusement inclinables par rapport à l'embase ou structure fixe 2 ; et de trois tablettes repliables 6<sub>A</sub>, 6<sub>B</sub> et 6<sub>C</sub>.

Conformément à la caractéristique de base de la présente invention, l'assise fixe de la place centrale 3<sub>A</sub> est

décalée d'un intervalle A, de l'ordre de 50 mm, en avant par rapport à l'assise fixe des places latérales  $3_A$  et  $3_C$  qui eux restent dans l'alignement l'un de l'autre. Le dossier  $5_B$  et la tablette  $6_B$  de la place centrale sont également décalés en 5 avant du même intervalle A par rapport aux dossiers  $5_A$ ,  $5_C$  et aux tablettes  $6_A$  et  $6_C$  des places latérales. Enfin, les accoudoirs  $4_B$ ,  $4_C$  communs entre la place centrale  $3_B$  et les places latérales  $3_A$  et  $3_C$  sont prolongés vers l'avant d'une longueur égale à l'intervalle A, ce qui permet de décaler 10 également vers l'avant, de ce même intervalle A, les accrochages des ceintures de sécurité schématisées par les flèches  $F_B$  de la place centrale  $3_B$  par rapport aux accrochages des ceintures de sécurité  $F_A$  et  $F_C$  des places latérales  $3_A$  et  $3_C$ .

15 Il est à noter par ailleurs que, comme cela apparaît sur la figure 3, le pas P entre deux rangées successives de fauteuils triples conforme à l'invention reste inchangé par rapport à celui qui serait utilisé pour deux rangées de fauteuils en alignement classiques.

20 Si l'on se réfère maintenant plus particulièrement aux figures 4 et 5, on constate que dans une configuration classique la largeur réduite d'un accoudoir commun, tel que 4 entre deux places contiguës  $S_1$  et  $S_2$  conduit à une gêne des passagers immédiatement voisins  $P_1$  et  $P_2$  par le fait de la position sensiblement identique des 25 coude  $C_1$  et  $C_2$  sur l'accoudoir commun 4 par rapport à la position assise normale desdits passagers  $P_1$  et  $P_2$ . Par ailleurs, il est bien connu qu'en raison de la largeur 30 réduite des places ainsi que du faible pas entre deux rangées successives, se posent des problèmes de sécurité, d'une part, en ce que les ceintures de sécurité des places voisines risquent d'être confondues les unes avec les autres et, d'autre part, en ce que les passagers éprouvent des difficultés d'évacuation dans les configurations dites 35 "standard" et de "crash" sur les avions.

Enfin, les fauteuils actuellement utilisés comportent souvent des dossiers basculables par déplacement d'assise, phénomène que le personnel de bord d'un avion a

toujours une grande difficulté à vérifier par la verticalité des dossiers durant les phases du décollage et de l'atterrissement.

Avec un fauteuil multiplace conforme à la présente invention, on élimine les inconvénients rappelés ci-dessus inhérents aux fauteuils actuellement connus et ce, en améliorant dans de notables proportions non seulement les conditions de sécurité mais encore le confort des passagers. Il est important de noter que l'élimination des inconvénients ainsi que l'apport des avantages précités sont obtenus sans pourtant modifier ni la hauteur, ni la profondeur, ni la largeur de chacun des fauteuils proprement dits, ni le pas non plus entre deux rangées successives, c'est-à-dire sans diminuer la densité de passagers maximum compatible avec les normes.

Si l'on se réfère plus particulièrement à la figure 4, on constate qu'en raison du décalage A en avant de la place centrale  $3_B$  par rapport aux places latérales, notamment le siège  $3_C$ , l'ensemble du corps du passager  $P_1$  se trouve avancé par rapport notamment au passager  $P_2$ , ce qui permet à chacun desdits passagers d'être plus confortablement installé, notamment au niveau des coudes  $C_1$  et  $C_2$ .

Il ressort à l'évidence de l'examen des figures 2, 3 et 4 que la sécurité tant en ce qui concerne les accrochages des ceintures de sécurité centrales  $F_B$  par rapport aux ceintures latérales  $F_A$  et  $F_C$ , qu'en ce qui concerne les facilités d'évacuation des passagers dans les configurations "standard" et de "crash" est nettement améliorée.

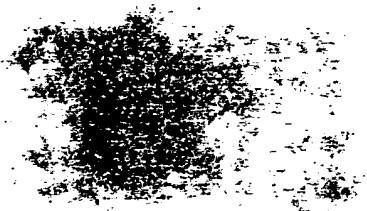
Il est évident en effet que grâce au fauteuil conforme à l'invention le passager  $P_1$  de la place centrale  $3_B$  peut s'extraire instantanément de son siège et dégager par là-même les passagers des places latérales.

De plus, l'assise fixe qui positionne le passager de la place centrale dans la même situation que les passagers des places latérales facilite considérablement au personnel de bord de s'assurer de la verticalité des dossiers durant le décollage comme à l'atterrissement.

**2495552**

5

Il va de soi que la présente invention n'a été décrite et représentée qu'à titre d'exemple préférentiel et qu'on pourra y apporter des modifications dans ses éléments constitutifs, sans pour autant sortir du cadre de ladite invention défini dans les revendications annexées.



REVENDICATIONS

1. Fauteuil multiplace perfectionné pour véhicules de transport à haute densité de passagers, tels que les aérodynes, comportant un nombre pair ou impair, au moins égal à trois, de places contiguës, caractérisé en ce qu'il comprend : un piétement d'un type quelconque connu pour la fixation de l'ensemble sur le plancher du véhicule ; une embase ou structure (2) solidaire dudit piétement et agencée pour servir d'assise fixe à un nombre pair ou impair de fauteuils unitaires ( $3_A$ ,  $3_B$ ,  $3_C$ ) de mêmes hauteur, largeur et profondeur et dont les accoudoirs ( $4_B$ ,  $4_C$ ) sont communs entre la place centrale et les places latérales, ladite place centrale étant décalée en avant, dans son ensemble, par rapport aux places latérales placées dans le même alignement, d'un intervalle (A) permettant au passager central d'être en avant des passagers immédiatement voisins.

2. Fauteuil multiplace selon la revendication 1, caractérisé en ce que les dossier ( $5_A$ ,  $5_B$ ,  $5_C$ ) de chacun des fauteuils unitaires sont inclinables par rapport à l'embase ou structure (2) formant l'assise fixe desdits fauteuils.

3. Fauteuil multiplace selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les accrochages (FB) de la ceinture de sécurité de la place centrale ( $3_B$ ) sont décalés en avant des accrochages des ceintures de sécurité (FA, FC) des places latérales du même intervalle (A) que l'assise de ladite place centrale ( $3_B$ ) par rapport à l'assise des places latérales ( $3_A$ ,  $3_C$ ).

4. Fauteuil multiplace selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, caractérisé en ce qu'il comporte en arrière du dossier de chacun des places unitaires une tablette repliable ( $6_A$ ,  $6_B$ ,  $6_C$ ) dont la centrale est décalée en avant par rapport aux latérales du même intervalle (A) que l'assise de la place centrale ( $3_B$ ) par rapport à l'assise des places latérales ( $3_A$ ,  $3_C$ ), ce qui permet de ne pas modifier le pas entre deux rangées successives.

5. Fauteuil multiplace selon l'une quelconque des revendications 1, 2, 3 ou 4, caractérisé en ce que l'intervalle (A) de décalage en avant de la place unitaire centrale par rapport aux places latérales est d'environ 40 50 mm.

1/2

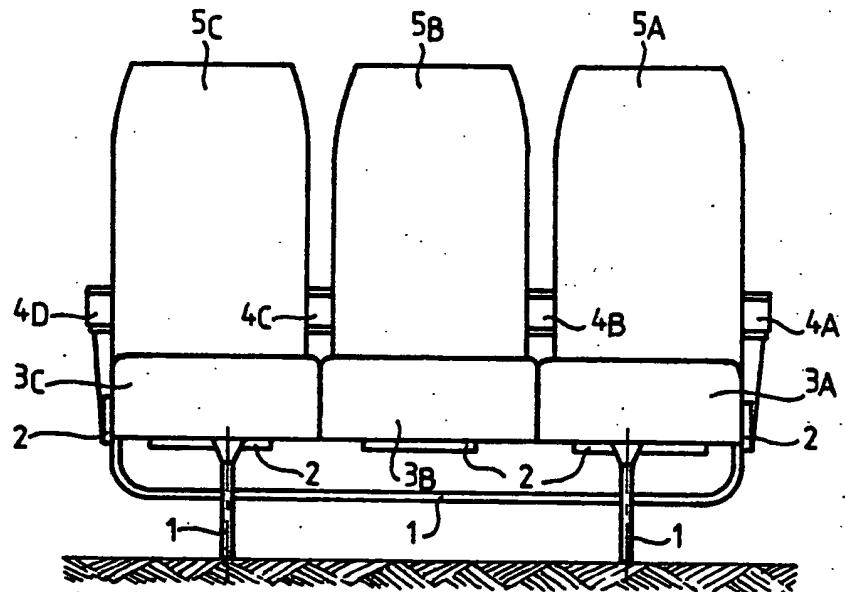


FIG.1

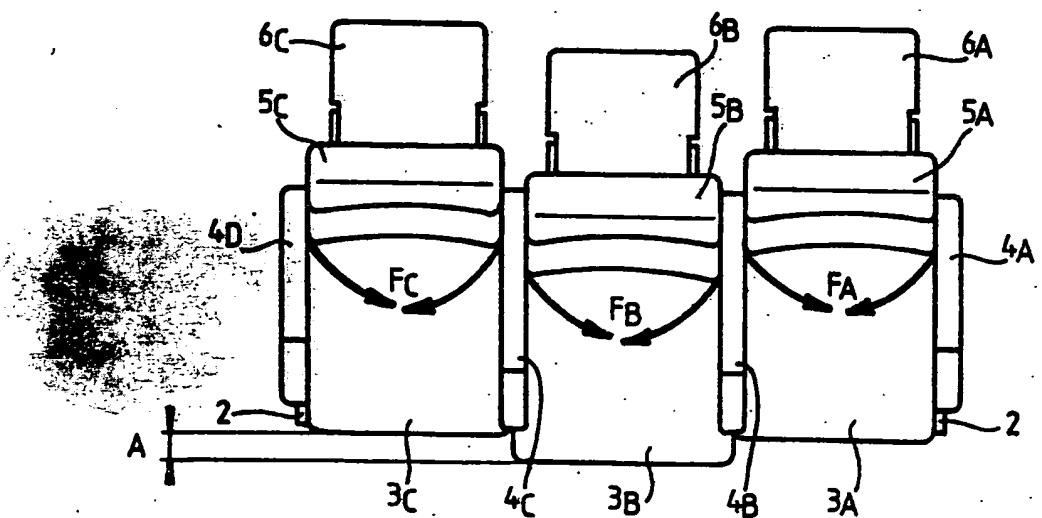


FIG.2

2495552

2/2

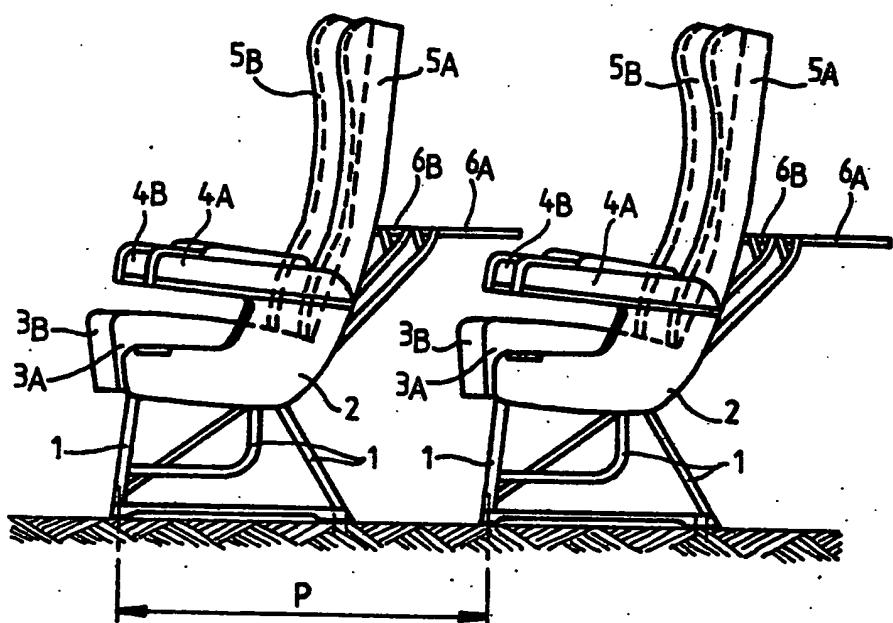


FIG. 3

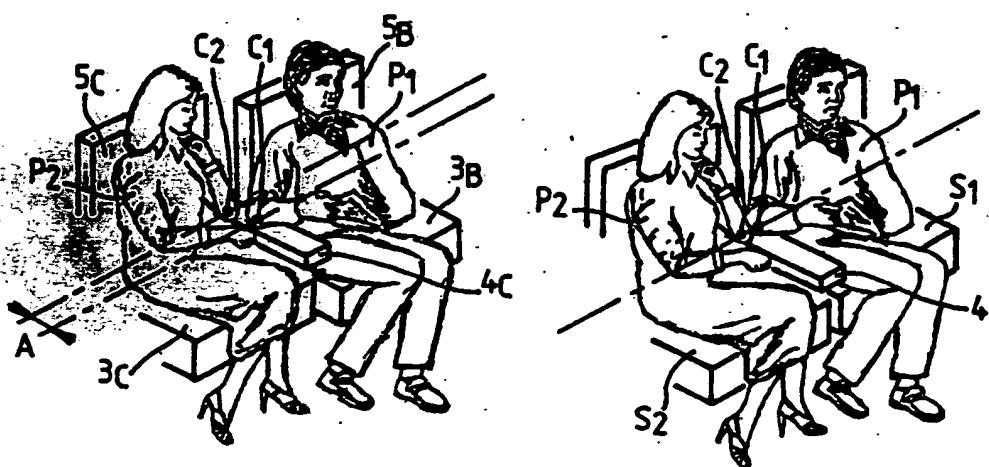


FIG. 4

FIG. 5

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**